steinberg SYSTEMS

BEDIENUNGSANLEITUNG
PRÄZISIONSWAAGEN

USER MANUAL
PRECISION SCALE

MANUEL D´UTILISATION
BALANCES DE PRÉCISION

ISTRUZIONI PER L'USO
BILANCE DI PRECISIONE

MANUAL DE INSTRUCCIONES
BALANZA DE PRECISIÓN

INSTRUKCJA
WAGA PRECYZYJNA

DE | EN | FR | IT | ES | PL

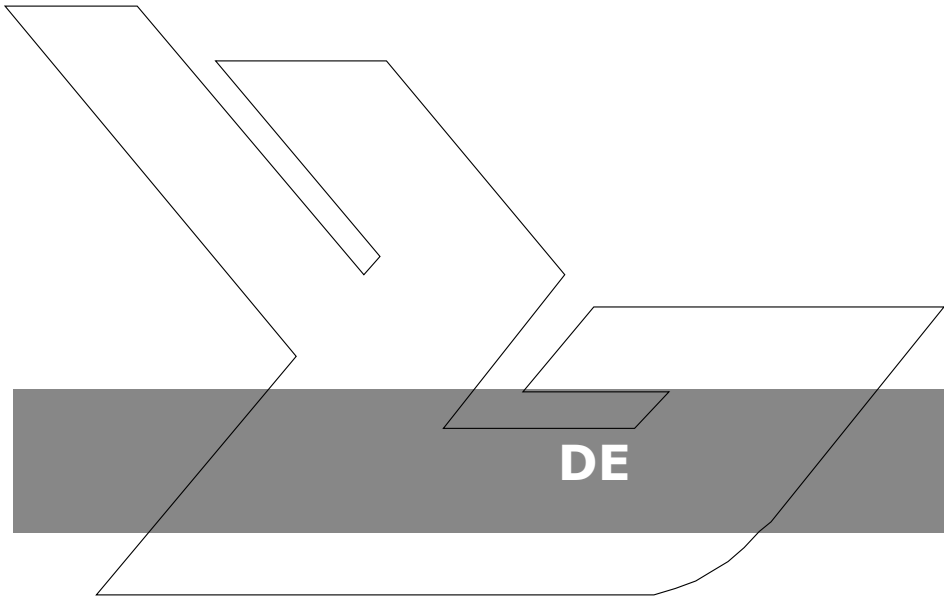
SBS-LW-7500A | SBS-LW-10000A

steinberg SYSTEMS

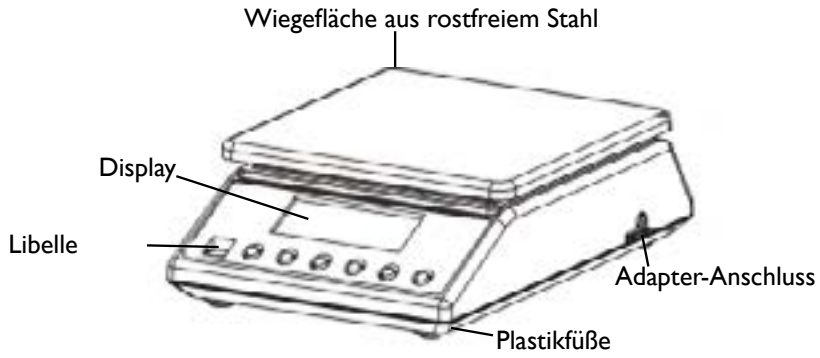
DE 3
EN 8
FR 13
IT 19
ES 24
PL 29

BEDIENUNGSANLEITUNG

PRÄZISIONSWAAGEN



DE



I. TECHNISCHE DETAILS

Modell	SBS-LW-7500A	SBS-LW-10000A
Max. Kapazität	7500g	10000g
Wiegeschritte (d)	d = 0.1g	
Überprüfungswiegeeinheit (e)	e = 10d	
Präzisionsklasse	III	
Umgebungstemperatur	0-40 °C	
Energieverbrauch	DC 7,5V Adapter; 4 batterien R6 AA (54mA)	

DE

II. FUNKTIONSANLEITUNG

1. ON/OFF TASTE (ON/OFF)

1. "ON/OFF" Taste drücken, um die Waage einzuschalten.
2. Bitte lassen Sie die Waage sich mind. 15 Minuten aufwärmen, um präzisere Wie geergebnisse zu erhalten.
3. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, ON/OFF für 3 Sekunden gedrückt halten, um das Gerät auszuschalten.

2. EINHEITEN-WECHSEL-FUNKTION (UNIT)

Drücken Sie die „MODE"-Taste um die Einheiten zu wechseln.
es kann zwischen 13 Wiegeeinheiten gewählt werden:
g/ct/lb/oz/dr/gn/ozt/dwt/MM/tl.J/tl.T/tl.H/t.

3. ZÄHLFUNKTION (PCS)

1. Legen Sie die Referenzmenge fest (10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 oder 100 Stück) und platzieren Sie entsprechend viel Stück auf der Wiegefläche.
2. Drücken Sie die PCS-Taste – so gelangen Sie in den Zählmodus.
3. Drücken Sie die „PCS"-Taste, um die Objektproportion (10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 oder 100 Stück) zu wählen.

4. Drücken Sie die ON/OFF-Taste, um zu bestätigen.
5. Legen Sie zur Kontrolle etwas auf die Wiegefläche - das Zählergebnis wird angzeigt.
6. Drücken Sie die „MODE"-Taste, um den Zählmodus wieder zu verlassen.

4. TARIERFUNKTION (TARE)

Leeres Behältnis auf die Wiegefläche stellen, "Tare" Taste drücken, Anzeige "0" und Tarierzeichen erscheinen. Das Behältnis entfernen, erneut die "Tare" Taste drücken, die Tarierfunktion wird beendet. Wenn die Nullpunktwanderung während der Bedienung oder des Wiegens angezeigt wird, drücken Sie die "Tare" Taste, dann wird es Null.

5. ALARMFUNKTION

Buzzer Alarmfunktion.

6. ENERGIESPARFUNKTION AUTO-OFF (Automatisches Ausschalten)

Wenn die länger als die eingestellte Zeit nicht bedient wird schaltet sich dies automatisch ab. Bei Lieferung ist keine Zeit voreingestellt. Die Waage bleibt an bis Sie sie ausschalten.
Achtung! Wenn die Display-Beleuchtung aus ist bedeutet das nicht, dass die Waage ebenfalls aus ist. Sie befindet sich dann im Standby-Modus (vgl. 7. Display-Beleuchtung).
Einschalten der Auto-Off-Funktion auf 2, 5 oder 8 Minuten:
Zum Einrichten der Funktion muss die komplette Kalibrierung der Waage gemäß den folgenden Schritten vorgenommen werden. Halten Sie Kalibrierungsgewichte mit 5 kg und 7,5 kg (bzw. 10 kg, je nach Modell) bereit (eine einfache Form der Kalibrierung finden Sie unter III. KALIBRIERUNG).

(Die folgenden Angaben beziehen sich auf die Werkseinstellung, also die Daten bei Ausleiferung)

1. Schalten Sie die Waage aus.
2. Drücken Sie gleichzeitig die Taste TARE und ON/OFF für 5 Sekunden.
   Auf dem Display erscheint "SET" und anschließend "oFF (FOO)".
3. Drücken Sie die ON/OFF-Taste – anschließend erscheint "0(F01)" auf dem Display.
4. Drücken Sie erneut ON/OFF – anschließend erscheint „1.0(F02)".
5. Drücken Sie erneut ON/OFF – anschließend erscheint „0.5(F03)".
6. Drücken Sie erneut ON/OFF – anschließend erscheint „1.0(F04)".

DE

7. Drücken Sie erneut ON/OFF – anschließend erscheint "X(F05)" oder "0(F05)"
   Das X bedeutet, dass die Auto-Off-Funktion nicht aktiviert ist.
   Anstelle des X oder der 0 kann 2,5 oder 8 stehen und bedeutet, dass sich die Waage nach 2,5 oder 8 Minuten automatisch ausschaltet wenn sie nicht bedient wird (kein Gewicht aufgelegt wird und keine Tasten gedrückt werden).
   X oder 0 können durch drücken der Taste MODE in 2,5 oder 8 Minuten Lauf zeit geändert werden.

Danach muss die Kalibrierung der Waage weiter geführt werden. Wenn Sie den Vorgang vorzeitig abbrechen gehen bereits zuvor eingestellte Daten verloren.

Führen Sie die Einstellung wie folgt fort:

8. Drücken Sie die ON/OFF-Taste – anschließend erscheint „1(F06)“ auf dem Display.
9. Drücken Sie erneut ON/OFF – anschließend erscheint „4(F07)“.
10. Drücken Sie erneut ON/OFF – anschließend erscheint „75000(CAP)“. bzw. „100000(CAP)“ je nach Modell
11. Drücken Sie erneut ON/OFF – anschließend erscheint „1(div)“.
12. Drücken Sie erneut ON/OFF – anschließend erscheint „0.1(dEC)“.
13. Drücken Sie erneut ON/OFF – anschließend erscheint „on(LCP)“.
14. Drücken Sie erneut ON/OFF – anschließend erscheint „5000.0(WE 1)“.
15. Drücken Sie erneut ON/OFF – anschließend erscheint „7500.0(WE 2)“ bzw. „10000.0(WE 2)“ je nach Modell
16. Drücken Sie erneut ON/OFF – anschließend erscheint „30……(SCL)“.
17. Drücken Sie erneut ON/OFF – anschließend erscheint „LoAd“ und es blinkt der Wert „50000 (WE1)“.
18. Positionieren Sie ein Gewicht von 5 kg in der Mitte der Waage – Auf dem Display werden einige Zahlen erscheinen. Anschließend erscheint „PASS“ auf der Waage und das Gewicht von 5 kg. Das ist der kalibrierte Wert.
19. Anschließend erscheint erneut „LoAd“ und es blinkt der Wert „75000 (WE2)“.
20. Positionieren Sie nun ein Gewicht von 7,5 kg in der Mitte der Waage – Auf dem Display werden erneut einige Zahlen erscheinen. Anschließend erscheint „PASS“ auf der Waage und das Gewicht von 7,5 kg. Das ist der kalibrierte Wert.
21. Ende der Kalibrierung.

7. DISPLAY-BELEUCHTUNG

Die Beleuchtung des Displays funktioniert unabhängig von der Auto-Off-Funktion. Das Display geht automatisch in den Standby-Modus wenn keine Objekte auf der Wiegefläche liegen oder keine Eingaben über das Bedienfeld getätigt werden.

ÜBERLASTUNG

Wenn das Gewicht des Wiegeobjektes die volle Auslastungskapazität übersteigt, erscheint auf dem Display HHHH. Die Waage darf auf keinen Fall über ihr Maximalgewicht überlastet werden.

III. KALIBRIERUNG

Es gibt zwei Kalibrierungsmethoden. Die eine finden Sie unter „6. Energiesparfunktion Auto-Off (Automatisches Ausschalten)“.

Die andere Methode erfordert ein Kalibrierungsgewicht von 5 kg

1. Drücken Sie die MODE-Taste für 4 Sekunden - anschließend erscheint auf dem Display: „0.0 (SCL)“, danach erscheint „LoAd (SCL)“ und zu letzt blinkt der Wert „50000 (WE1)“.
2. Positionieren Sie ein Gewicht von 5 kg in der Mitte der Waage – Auf dem Display werden einige Zahlen erscheinen. Anschließend erscheint „PASS“ auf der Waage und das Gewicht von 5 kg. Das ist der kalibrierte Wert.
3. Ende der Kalibrierung.

KALIBRIERGEWICHTE:

- bei 7500g Waage: 5 kg und 7.5kg
- bei 10000g Waage: 5kg und 10kg

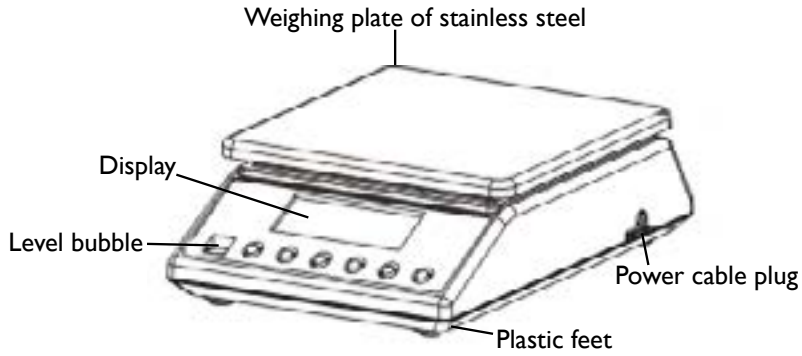
IV. BITTE BEACHTEN SIE

1. Bitte bedienen Sie das Gerät nur unter Befolgung der technischen Hinweise und der vorgesehenen Benutzungsweise.
2. Das Gerät sollte auf einem ruhigen, geraden Untergrund benutzt werden, schützen Sie das Gerät vor Erschütterungen, Nässe, Strahlung und Magnetfeldern.
3. Wenn das Display nicht stabil ist, stellen Sie sicher, dass der Wiegeflächeneinsatz nicht beschädigt ist und stellen Sie sicher, dass kein Zusammenprall oder Behinderung vorliegt.

steinberg SYSTEMS

USER MANUAL
PRECISION SCALE

EN



I. TECHNICAL DETAILS

Model	SBS-LW-7500A	SBS-LW-10000A
Max. capacity	7500g	10000g
Scaling of measurement (d)	d = 0.1g	
Standard (e)	e = 10d	
Accuracy class	III	
Ambient temperature	0-40 °C	
Energy Consumption	DC 7,5V Adapter; 4 batterien R6 AA (54mA)	

II. FUNCTIONS OF THE KEYS

1. ON/OFF

Press the ON / OFF button to start the unit. Hold the button pressed for 3 seconds to turn off the scale.

2. UNIT

The unit change is possible by pressing the MODE button. Then press up to reach the desired unit.

There are 13 units (g / ct / lb / oz / dr / gn / ozt / dwt / MM / tl.J / tl.T / tl.H / t).

3. COUNTING (PCS)

Counting mode: Press PCS to enter the counting function. The scale switches from the weighing mode to the counting mode. By pressing this button, you can switch from one mode to another.

4. TARE

This button is used to calibrate the scale. Place an empty container on the weighing plate until the balance indicates a stable value. Then press „ZERO" Your balance now displays „0". To exit the tare function, remove the container and repress „ZERO": the scale is back to normal.

5. GREEN BACKLIGHT OF THE DISPLAY

Backlight of the display is turning off automatically if there is no load on the scale. The scale goes into standby mode. During weighing, the backlight of the display is turned on.

6. ENERGY SAVING FUNCTION

EN

The scale turns off automatically after the time scheduled (2, 5 or 8 minutes of inactivity). This function is turned off by factory default settings. In order to turn it on, full calibration procedure must be performed in accordance with the below instruction. Calibration requires standard weights 5 kg and 7.5 kg / or 10 kg depending on the scale model:

1. Turn OFF the scale.
2. Press TARE and ON/OFF simultaneously for about 5 seconds. Display will show SET and then oFF (FOO).
3. Press ON/OFF – display will show 0(F01).
4. Press ON/OFF – display will show 1.0(F02).
5. Press ON/OFF – display will show 0.5(F03).
6. Press ON/OFF – display will show 1.0(F04).
7. Press ON/OFF – display will show X(F05) – where X can be 0 (AUTO-OFF is off) or 2 (scale will turn off after 2 minutes of inactivity) or 5 (scale will turn off after 5 minutes of inactivity) or 8 (scale will turn off after 8 minutes of inactivity). X can be changed by pressing MODE button.

8. Press ON/OFF – display will show 1(F06).
9. Press ON/OFF – display will show 4(F07).
10. Press ON/OFF – display will show 75000(CAP) or 100000(CAP) depending on the scale model.
11. Press ON/OFF – display will show 1(div).
12. Press ON/OFF – display will show 0.1(dEC).
13. Press ON/OFF – display will show on(LCP).
14. Press ON/OFF – display will show 5000.0(WE1).
15. Press ON/OFF – display will show 7500.0(WE2) or 10000.0 (WE2) depending on the scale model.
16. Press ON/OFF – display will show 30……(SCL).
17. Press ON/OFF – display will show LoAd and blinking 50000 (WE1).
18. Put on the scale standard weight 5 kg – display will show some numbers and then PASS and the weight value.
19. Then the display will show LoAd and blinking 75000 (WE2) or LoAd and blinking 100000 (WE2) depending on the scale model.
20. Put on the scale standard weight 7,5 kg or 10 kg depending on the scale model – display will show some numbers and then PASS and the weight value.
21. End of calibration.

EN

III. USE

Press the ON / OFF to turn on the scale. After turning on the scale, display first shows "000000" to „999999", and then "0.0g". Let the scale to acclimate for 15min to achieve optimum precision results.

OVERLOAD

When the weight of the object exceeds the capacity of the scale, it displays "HHHH". Remove immediately the weight of the scale to prevent damages.

TARE

Place an empty container on the weighing plate until the balance indicates a stable value. Then press „ZERO" Your balance now displays „0". To exit the tare function, remove the container and repress „ZERO". The scale is back to normal.

COUNTING FUNCTION

Put a number of countable parts on the scale (10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100) and then press PCS. You pass in counting mode. Press the PCS button to select the number corresponding to the number of pieces set. Press the ON / OFF button to confirm. Your balance is now in counting mode. To return to weighing mode, simply press the MODE button.

IV. CALIBRATION (requires standard weight 5kg)

1. Hold the MODE button pressed for 4 seconds to switch to the calibration mode, the total capacity of the scale is displayed.

2. Place the corresponding standard weight on the scale until the word „PASS“ is displayed.

Your scale is then calibrated.

STANDARDS REQUIREMENTS:

- For scales of 7500g: 5 kg and 7.5kg
- For scales of 10000g: 5 kg and 10kg

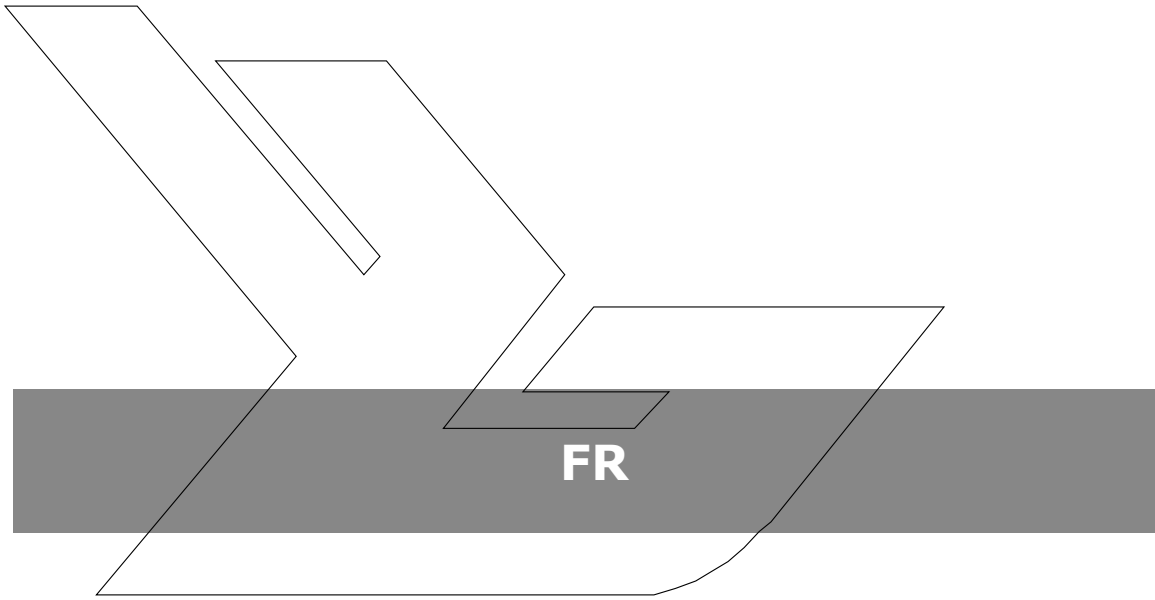
EN

V. TO RESPECT

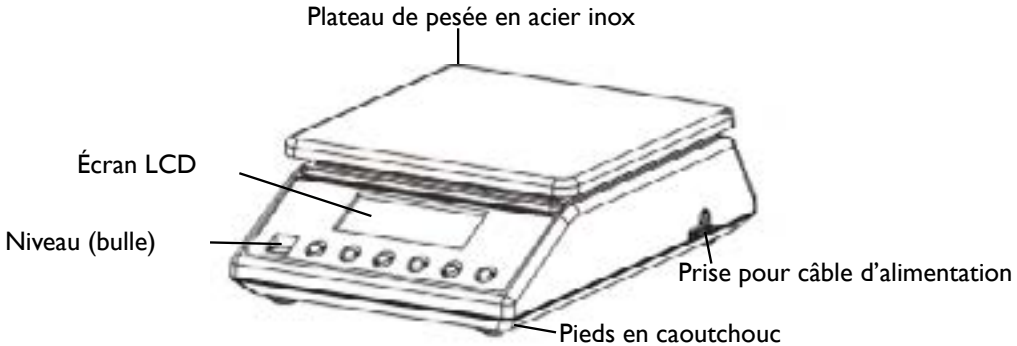
1. Use the scale only as explained above in the technical details.
2. The unit should be leveled using the built-in spirit level.
3. Use the device on a stable and flat surface. Protect the device from shocks, humidity, radiations and magnetic fields.
4. If the screen does not show a stable result, make sure the support of the platform is not damaged.

steinberg SYSTEMS

MODE D’EMPLOI
BALANCES DE PRÉCISION



FR



I. DÉTAILS TECHNIQUES

Modèle	SBS-LW-7500A	SBS-LW-10000A
Capacité max	7500g	10000g
Échelonnage de mesure (d)	d = 0.1g	
Étalon (e)	e = 10d	
Classe de précision	III	
Température ambiante	0-40°C	
Consommation d´énergie	Adaptateur DC 7,5V; 4 piles R6 AA (54mA)	

II. GUIDE DE FONCTIONNEMENT

1. MARCHE/ARRÊT – BOUTON ON/OFF

1. Appuyer sur la touche ON/OFF pour allumer la balance.
2. Pour une précision optimale des résultats, il est préférable d'attendre 15mn après l'allumage pour utiliser l'appareil.
3. Appuyer sur le bouton ON/OFF pendant 3 secondes pour éteindre l'appareil.

2. UNITÉ DE MESURE

Presser la touche „MODE" pour changer d'unité de mesure.
(affichage LCD 6 cellules) 13 unités de mesure vous sont proposées:
g/ct/lb/oz/dr/gn/ozt/dwt/MM/tl.J/tl.T/tl.H/t.

3. FONCTION DE CALCUL

1. Entrer la quantité de base (10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 ou 100 éléments) et

   Positionner sur le plateau de la balance les éléments correspondants à la quantité sélectionnée.

2. Appuyer sur la touche PCS pour activer la fonction de calcul.
3. Appuyer sur la touche PCS pour sélectionner la proportion (10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 ou 100) par objet
4. Pour confirmer, appuyer sur la touche ON/OFF.
5. Pour vérifier que les manipulations ont été correctement faites, poser un objet sur le plateau de la balance et contrôler la quantité indiquée sur l'écran.
6. Appuyer à nouveau sur la touche „MODE" pour désactiver la fonction calcul.

   Cette touche permet de passer d'un mode à l'autre d'une simple pression

4. FONCTION DE TARAGE (TARE)

Positionner un contenant vide sur le plateau de pesée puis appuyer sur TARE. L'écran indique alors la valeur "0" et le symbole du tarage.
Ôter le récipient du plateau puis appuyer de nouveau sur TARE pour quitter la fonction tarage.
Pour revenir à la valeur 0, appuyer encore une fois sur la touche TARE.

5. FONCTION ALARME

Fonction alarme avec buzzer.

6. FONCTION ÉCONOMIE D'ÉNERGIE: AUTO-OFF (EXTINCTION AUTOMATIQUE)

Lorsque la balance reste inutilisée pendant une durée supérieure à la durée prédéfinie pour l'autonomie, elle s'éteint automatiquement. Cette balance est fournie sans durée d'autonomie préréglée. Elle reste donc allumée jusqu'à extinction manuelle.

ATTENTION! L'extinction de l'écran LCD ne signifie pas que l'appareil soit éteint, mais qu'il est en veille (cf. éclairage écran 7).

Installer la fonction AUTO-OFF en choisissant une durée de 2, 5 ou 8 minutes avant l'extinction automatique:

Pour activer cette fonction, il faut effectuer un calibrage complet de la balance, selon les indications suivantes. Pour commencer, s'assurer d'avoir à porter de main des poids pour le calibrage de 5 kg et 7,5 kg (et/ou. 10 kg, selon le modèle). Pour procéder correctement, suivre les indications du point III. CALIBRAGE.

(Les indications suivantes se réfèrent donc au réglage standard tel que prédéfini sur la machine à la livraison).

1. Éteindre la balance.
2. Appuyer simultanément sur les touches TARE et OFF/ON pendant 5 secondes. Sur l'écran doivent apparaître les mots SET puis OFF (FOO).
3. Appuyer sur la touche ON/OFF - la valeur "0 (F01)" s'affiche alors sur l'écran.
4. Appuyer à nouveau sur la touche OFF/ON - la valeur "1.0 (F02)" apparaît alors.
5. Appuyer à nouveau sur la touche OFF/ON - la valeur "1.0 (F03)" apparaît alors.
6. Appuyer à nouveau sur la touche OFF/ON - la valeur "1.0 (F04)" apparaît alors.
7. Appuyer à nouveau sur la touche ON/OFF pour faire apparaître la valeur "X (F05)" ou "0(F05)"

   La valeur X signifie que la fonction d'extinction automatique AUTO-OFF n'est pas activée.

   Si au lieu du X ou du 0 les chiffres 2, 5 ou 8 s'affichent, cela signifie que la balance est bien programmée pour s'éteindre automatiquement après 2, 5 ou 8 minutes d'inutilisation (si aucun poids n'est posé sur le plateau ou qu'aucune touche n'est utilisée). Les valeurs X ou 0 (2, 5 ou 8 minutes de durée d'autonomie) peuvent être modifiées par une simple pression de la touche MODE

   Il faut alors procéder de nouveau au calibrage de la balance. Si l'opération est interrompue au cours de cette phase, toutes les données enregistrées jusque là seront perdues.

Suivre les instructions suivantes:

8. Appuyer sur la touche ON/OFF - la valeur "1(F06)" s'affiche alors sur l'écran.
9. Appuyer à nouveau sur la touche OFF/ON - la valeur "4(F07)" apparaît alors.
10. Appuyer à nouveau sur la touche OFF/ON - la valeur "75000(CAP)" (ou la valeur "100000 (CAP)" selon le modèle) apparaît alors.
11. Appuyer à nouveau sur la touche OFF/ON - la valeur „1(div)“ apparaît alors.
12. Appuyer à nouveau sur la touche OFF/ON - la valeur „0.1(dEC)“ apparaît alors.
13. Appuyer à nouveau sur la touche OFF/ON - la valeur „on(LCP)“ apparaît alors.

14. Appuyer à nouveau sur la touche OFF/ON - la valeur "5000.0(WE 1)" apparaît alors.
15. Appuyer à nouveau sur la touche OFF/ON - la valeur "7500.0(WE 2)" (ou la valeur "10000 (WE 2)" selon le modèle) apparaît alors.
16. Appuyer à nouveau sur la touche OFF/ON - la valeur "30……(SCL)" apparaît alors.
17. Appuyez de nouveau sur un ON/OFF - la valeur "LoAd" apparaît et 111la valeur 50000 (WE1) clignote.
18. Positionner un poids de 5 kg sur le milieu du plateau de pesée - des chiffres apparaissent alors sur l'écran, puis la mention PASS s'affiche ainsi que le poids de 5 kg. Il s'agit de la valeur standard de calibrage.
19. La mention "LoAd" apparaît ensuite et la valeur "75000 (WE2)" clignote.
20. Positionner un poids de 7,5 kg sur le milieu du plateau de pesée - des chiffres apparaissent alors sur l'écran, puis la mention PASS s'affiche ainsi que le poids de 7,5 kg. Il s'agit de la valeur standard de calibrage.
21. Le calibrage est terminé.

7. ÉCLAIRAGE DE L‘ÉCRAN

L‘éclairage de l‘écran fonctionne indépendamment de la fonction AUTO-OFF de la balance. L‘écran passe automatiquement en mode veille lorsque rien n‘est posé sur le plateau ou qu‘aucune touche n‘est utilisée.

III. CALIBRAGE

Il existe deux méthodes de calibrage. La première est consultable au point „6. FONCTION ÉCONOMIE D‘ÉNERGIE AUTO-OFF (extinction automatique)“.
La seconde méthode requiert l‘utilisation d‘un poids de calibrage de 5 kg

1. Appuyer sur la touche MODE pendant 4 secondes - la valeur „0.0 (SCL)“ apparaît sur l‘écran, puis la valeur „LoAd (SCL)“ et enfin la valeur „50000 (WE1)“ se mettra à clignoter.
2. Positionner un poids de 5 kg au milieu du plateau de pesée - des chiffres apparaissent alors sur l‘écran, puis la mention PASS s‘affiche ainsi que le poids de 5 kg. Il s‘agit de la valeur standard de calibrage.
3. Le calibrage est terminé.

POIDS POUR LE CALIBRAGE:
*Balance 7500g: 5 kg et 7.5kg
*Balance 1000g: 5kg et 10kg

IV. INFORMATIONS IMPORTANTES

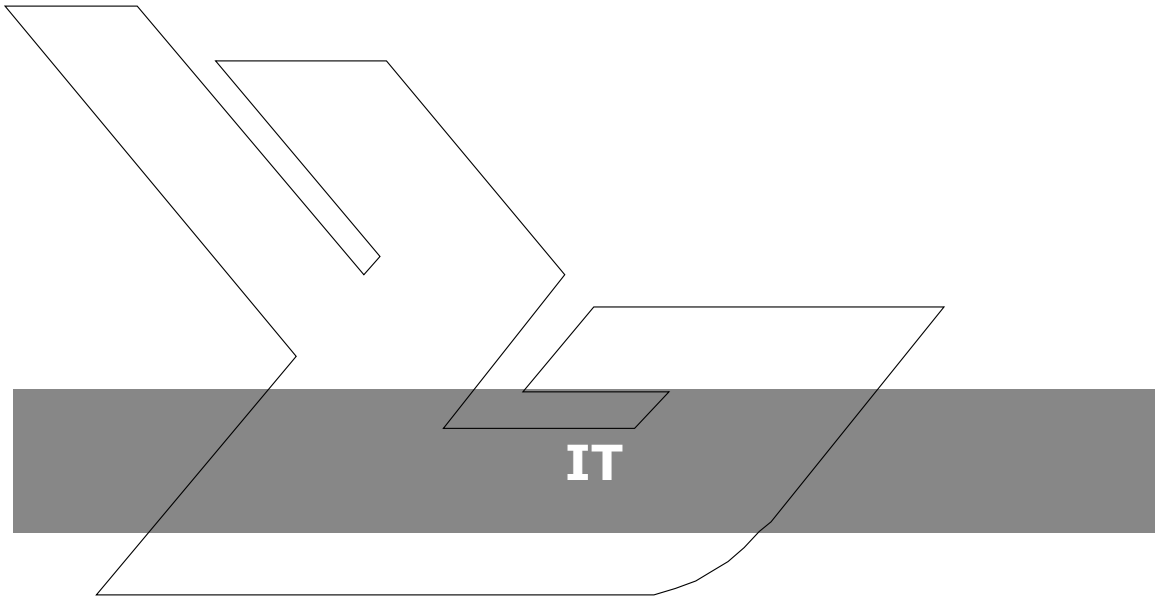
1. N'utiliser la balance qu'après avoir lu attentivement les instructions et le mode d'emploi. Toujours respecter les instructions lors de l'utilisation.
2. La balance doit être utilisée sur une surface plane et doit toujours être à l'abri de l'humidité, des coups, des sources de chaleur et des champs magnétiques.
3. Si l'affichage LCD n'est pas stable, vérifier que le plateau de pesée est intact et n'a pas subi de choc ou de casse.

FR

steinberg SYSTEMS

ISTRUZIONI PER L´USO

BILANCE DI PRECISIONE



I. DETTAGLI TECNICI

Modello	SBS-LW-7500A	SBS-LW-10000A
Capacità massima	7500g	10000g
Incrementi di pesata	d = 0.1g	
Precisione di pesata	e = 10d	
Classe di precisione	III	
Temperatura ambiente	0-40 °C	
Consumo energetico	Adattatore DC 7,5V; 4 batterie R6 AA (54m A)	

IT

II. ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO

1. INTERRUTTORE ON/OFF (ON/OFF)

1. Premere l´interruttore "ON/OFF" per accendere la bilancia
2. Si prega di far entrare in funzionamento la bilancia per almeno 15 minuti senza premere alcun tasto per ottenere risultati di pesata più precisi
3. Per spegnere la bilancia, premere l´interruttore ON/OFF per 3 secondi

2. FUNZIONE DI CAMBIO UNITÀ DI MISURA (UNIT)

Premere il tasto MODE per effettuare il cambio di unità di misura. Si possono selezionare fino a 13 diverse unità di misura:
g/ct/lb/oz/dr/gn/ozt/dwt/MM/tl.J/tl.T/tl.H/t.

3. FUNZIONE CONTAPEZZI (PCS)

1. impostare la quantità di base (10,2030,40,50,60,70,80,90 o 100 pezzi) e posizionare sul piatto della bilancia i pezzi corrispondenti alla quantità selezionata.

2. Premere il tasto PCS per attivare la funzione contapezzi
3. Premere il tasto PCS per selezionare la proporzione (10,2030,40,50,60,70,80,90 o 100 pezzi
4. Per confermare premere il tasto ON/OFF
5. Per verificare la correttezza delle impostazioni, posizionare degli oggetti sul piatto della bilancia: verificare la quantità indicata sul display
6. Premere il tasto MODE per disattivare la funzione contapezzi

4. FUNZIONE DI TARATURA (TARE)

Posizionare il contenitore vuoto sul piatto della bilancia, premere il tasto "Tare" , a questo punto il display mostra il valore "0" e il simbolo della taratura. Rimuovere il contenitore dal piatto della bilancia, premere nuovamente il tasto "Tare" per uscire dalla funzione di taratura. Per ritornare al valore zero premere nuovamente il tasto "Tare".

5. FUNZIONE ALLARME

Funzione allarme con buzzer.

IT

6. FUNZIONE DI RISPARMIO ENERGETICO AUTO-OFF (Spegnimento automatico)

Quando la bilancia non viene utilizzata per un tempo superiore rispetto a quello impostato per l'autonomia, si attiva la funzione di spegnimento automatico. La bilancia non viene fornita con un tempo di autonomia preimpostato, ovvero la bilancia resta accesa fino a spegnimento manuale.
Attenzione! Lo spegnimento dell´illuminazione del display non comporta lo spegnimento automatico della bilancia, ma indica la modalità Stand-by (Illuminazione Display 7).
Impostare la funzione Auto-Off scegliendo intervalli compresi tra 2,5 e 8 minuti:
Per attivare la funzione, effettuare la calibrazione seguendo le istruzioni riportate di cui sotto.
Mantenere il peso per la calibrazione a 5 e 7,5 kg (o 10 Kg a seconda del modello della bilancia). Per effettuare correttamente la calibrazione consultare il paragrafo III.
(I seguenti dati sono riferiti alle impostazioni standard con cui è fornita la bilancia)

1. Spegnere la bilancia
2. Premere contemporaneamente il tasti TARE e ON/OFF per 5 secondi. Sul display

compare la scritta SET e in seguito la scritta OFF (FOO)

3. Premere il tasto On/OFF – sul display compare il valore "0(F01)"
4. Premere nuovamente il tasto ON/OFF - sul display compare il valore "1.0(F02)"
5. Premere nuovamente il tasto ON/OFF - sul display compare il valore "0.5(F03)"
6. Premere nuovamente il tasto ON/OFF - sul display compare il valore "1.0(F04)"
7. Premere nuovamente il tasto ON/OFF - sul display compare il valore "X(F05)" o "0(F05)"

   Il valore X significa che la funzione di spegnimento automatico AUTO/OFF non è attivo.

   Al posto del valore X o 0 possono esserci i valori 2,5 o 8; questo sta a indicare che la bilancia si spegne automaticamente dopo 2,5 o 8 di mancato utilizzo (non viene appoggiato alcun peso sul piatto o non viene premuto alcun tasto).

   I valori X o 0 possono essere modificati premendo il Tasto MODE.

In seguito deve essere effettuata la procedura di calibrazione della bilancia. Se si interrompe la procedura in questa fase, tutti i valori finora impostati andranno persi.
Seguire le indicazioni di cui sotto:

8. Premere il tasto ON/OFF - sul display compare il valore "I(F06)"
9. Premere nuovamente il tasto ON/OFF - sul display compare il valore "4(F07)"
10. Premere nuovamente il tasto ON/OFF - sul display compare il valore "75000(CAP)" o "10000(CAP)" a seconda del modello
11. Premere nuovamente il tasto ON/OFF - sul display compare il valore "I(div)"
12. Premere nuovamente il tasto ON/OFF - sul display compare il valore "0.1(DEC)"
13. Premere nuovamente il tasto ON/OFF - sul display compare il valore "on(LCP)"
14. Premere nuovamente il tasto ON/OFF - sul display compare il valore "5000.0(WE I)"
15. Premere nuovamente il tasto ON/OFF - sul display compare il valore "75000(CAP)" o "10000(CAP)" a seconda del modello
16. Premere nuovamente il tasto ON/OFF - sul display compare il valore "30…. (SCL)"
17. Premere nuovamente il tasto ON/OFF - sul display compare il valore "on(LCP)"
18. Posizionare un peso di 5 kg in mezzo al piatto della bilancia – Sul display verranno visionate delle cifre e in seguito comparirà la scritta PASS e il peso di 5 kg. Questo è il valore standard per la calibratura.
19. In seguito comparirà la scritta "LoAd" e il valore 75000 (WE2) lampeggerà.
20. Posizionare ora un peso di 7,5 kg in mezzo al piatto della bilancia – Sul display verranno visionate delle cifre e in seguito comparirà la scritta PASS e il peso di 5 kg. Questo è il valore standard per la calibratura.
21. Fine della fase di calibratura.

7. LUMINOSITÀ DISPLAY

La luminosità del display è scollegata dalla funzione di auto spegnimento della bilancia Auto-Off. Il display entra automaticamente in modalità Stand-by quando sul piatto della bilancia non viene posato alcun peso o non viene premuto alcun tasto.

SOVRACCARICO

Quando il peso dell´oggetto supera la capacità massima di pesata sul display compare la sequenza alfanumerica HHHH. La capacità massima della bilancia non deve mai essere superata.

III. CALIBRAZIONE

Ci sono due procedure di calibrazione. Il primo procedimento è inserito al paragrafo "6. Funzione di risparmio energetico AUTO-OFF (spegnimento automatico).
Il secondo procedimento puó essere effettuato con un oggetto di 5 kg.

1. Premere il tasto MODE per 4 secondi – sul display compare il valore "0.0 (SCL)", in seguito apparirà il valore "LoAd (SCL)" ed infine il valore "50000 (WEI)" lampeggerà.
2. Posizionare un peso di 5 kg in mezzo al piatto della bilancia – Sul display verranno visionate delle cifre e in seguito comparirà la scritta PASS e il peso di 5 kg. Questo è il valore standard per la calibratura.
3. Fine della fase di calibratura.

PESI PER LA CALIBRATURA

- Bilancia 7500g: 5 kg e 7.5 kg
- Bilancia 10000: 5kg e 10 kg

Ci sono due procedure di calibrazione. Il primo procedimento è inserito al paragrafo "6. Funzione di risparmio energetico AUTO-OFF (spegnimento automatico).
Il secondo procedimento puó essere effettuato con un oggetto di 5 kg.

1. Premere il tasto MODE per 4 secondi – sul display compare il valore "0.0 (SCL)", in seguito apparirà il valore "LoAd (SCL)" ed infine il valore "50000 (WEI)" lampeggerà.
2. Posizionare un peso di 5 kg in mezzo al piatto della bilancia – Sul display verranno visionate delle cifre e in seguito comparirà la scritta PASS e il peso di 5 kg. Questo è il valore standard per la calibratura.
3. Fine della fase di calibratura.

IV. INFORMAZIONI IMPORTANTI

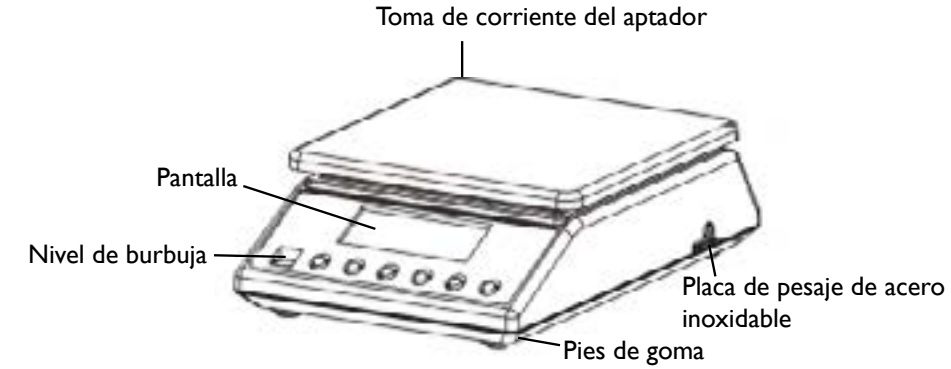
1. Si prega di utilizzare la bilancia esclusivamente seguendo le indicazioni tecniche di utilizzo.
2. La bilancia deve essere utilizzata su una superficie piana e e deve essere protetta da umidità colpi , fonti di calore e campi magnetici.
3. Se il display non risulta in bolla si prega di verificare che il piatto della bilancia sia integro e non vi siano anomalie.

steinberg SYSTEMS

MANUAL DE INSTRUCCIONES

BALANZA DE PRECISIÓN

ES



I. DETALLES TÉCNICOS:

Modelo	SBS-LW-7500A	SBS-LW-10000A
Potencia máxima Capacidad	7500g	10000g
Precisión de pesado (d)	d = 0.1g	
Valor de verificación (e)	e = 10d	
Clase de verificación	III	
Temperatura operativa	0-40 °C	
Alimentación	Adaptador DC 7,5V; 4 pilas R6AA (54mA)	

II. FUNCIONES DE LAS TECLAS

1. TECLA ON/OFF

1. Pulse la tecla „ON/OFF“ para encender la balanza.
2. Deje un tiempo mínimo de 15 minutos tras encender la balanza para que se estabilice y obtenga resultados más precisos.
3. Pulse la tecla ON/OFF durante 3 segundos para apagar la balanza.

2. FUNCIÓN DE CAMBIO DE UNIDAD (UNIT)

Presione la tecla „MODE“ para cambiar de unidad. Se puede elegir entre 13 unidades: g/ct/lb/oz/dr/gn/ozt/dwt/MM/tl.J/tl.T/tl.H/t.

3. FUNCIÓN DE CÓMPUTO DE PIEZAS (PCS)

1. Determine la cantidad referencia a pesar (10,20,30,40,50,60,70,80,90 o 100) y coloque los objetos sobre el plato de pesado.
2. Presione tecla PCS para seleccionar la función de cómputo de piezas.

3. Presione la tecla PCS para seleccionar la cantidad de objetos (10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 o 100).
4. Pulse la tecla ON/OFF para confirmar.
5. Coloque algún objeto como comprobación para mostrar el resultado.
6. Vuelva a presionar la tecla „MODE“ para abandonar la función de cómputo de piezas.
7. Pulse de nuevo ON/OFF y la pantalla mostrará „X(F05)“ o „0(F05)“

   La X significa que la función de Auto-Off (apagado automático) está desactivada En lugar de la X o de un “0” podría aparecer 2, 5 o 8 (minutos), lo que significa que la balanza se apagará automáticamente si no se utiliza durante este tiempo, es decir si no se pone ningún peso encima o no se pulsa ninguna tecla. El valor “X” o “0” puede cambiarse a 2, 5 o 8 minutos pulsando la tecla MODE.

Después de este paso debe proceder con el calibrado de la balanza. Si interrumpe el proceso antes de tiempo perderá los datos previamente configurados.

Continúe el ajuste de la siguiente manera:

ES

8. Pulse ON/OFF - la pantalla mostrará „I(F06).
9. Pulse de nuevo ON/OFF y la pantalla mostrará „4 (F07) “.
10. Pulse de nuevo ON/OFF y la pantalla mostrará „75000(CAP) “o „I OOOOO (CAP)“, según el modelo.
11. Pulse de nuevo ON/OFF - y la pantalla mostrará „I (div)“.
12. Pulse de nuevo ON/OFF y la pantalla mostrará „0,1(DEC) “.
13. Pulse de nuevo ON/OFF y la pantalla mostrará „on (LCP)“.
14. Pulse de nuevo ON/OFF y la pantalla mostrará „5000.0(WE I) “.
15. Pulse de nuevo ON/OFF y la pantalla mostrará „7500.0 (WE 2)“ o „I0000.0 (WE2)“, según el modelo.
16. Pulse de nuevo ON/OFF y la pantalla mostrará „30 (SCL).
17. Pulse de nuevo ON/OFF y la pantalla mostrará „LoAd“ y el valor de „50000 (WEI)“ parpadeará.
18. Coloque un peso de 5 Kg. en medio del plato de pesado. En la pantalla se mostrarán algunos números y a continuación aparece „PASS“. Con ello el peso de 5 Kg. estará calibrado.
19. A continuación aparece de nuevo la palabra „Load“ y el valor de „7500 (WE2)“ parpadeará.
20. Coloque el peso de 7,5 Kg, en el centro del plato de pesado. En el display aparecerán de nuevo algunos números seguidos por la palabra „PASS“. El peso de 7,5 Kg. estará calibrado.
21. Fin del calibrado.

4. FUNCIÓN DE TARA (TARE)

Coloque un recipiente vacío sobre el plato de pesado y pulse la tecla „Tare“. La pantalla mostrará el valor „0“ y el símbolo de tara. Retire el recipiente vacío y vuelva a pulsar la tecla „Tare“ para finalizar la función de tara. Para volver a poner la balanza a cero, vuelva a pulsar la tecla „Tare“.

5. FUNCIÓN DE ALARMA

Función de alarma con zumbador.

6. FUNCIÓN DE AHORRO DE ENERGÍA AUTO-OFF (Apagado automático)

ES

A través de esta función la balanza se apagará automáticamente si no se utiliza durante más tiempo del seleccionado. La balanza se entrega de fabrica sin ningún tiempo preseleccionado, con lo que la balanza quedará encendida hasta que la apague.

Atención: Si la pantalla no está iluminada significa que la balanza está apagada. Está en modo de standby (véase. el punto 7. Iluminación de la pantalla). Active la función de apagado automático (Auto-Off), seleccionando 2, 5 o 8 minutos.

Para programar esta función es necesario realizar el calibrado de la balanza siguiendo los siguientes pasos. Tenga a mano dos pesas de 5 y 7 Kg. (10 Kg. dependiendo del modelo) para el calibrado (Encontrará una forma simple para el calibrado en el apartado III. Calibrado).

(Los siguientes datos hacen referencia a la configuración de fábrica.)

1. Apague la balanza.
2. Mantenga pulsadas las teclas TARE y ON/OFF simultáneamente durante 5 segundos. La pantalla mostrará „SET“ y luego „OFF“ (FOO).
3. Pulse ON/OFF y la pantalla mostrará „0(F0I)”.
4. Pulse de nuevo ON/OFF y la pantalla mostrará „1.0(F02)“.

5. Pulse de nuevo ON/OFF y la pantalla mostrará "0.5(F03)".

6. Pulse de nuevo ON/OFF y la pantalla mostrará "1.0(F04)".

7. ILUMINACIÓN DE LA PANTALLA

La iluminación de la pantalla funciona independientemente de la función de Auto-Off (apagado automático). La pantalla entra en modo de Standy (ahorro de energía) si no se deposita ningún objeto sobre el plato o si no se pulsa ninguna tecla.

SOBRECARGA

Si el peso del objeto a pesar sobrepasa la capacidad máxima de la balanza, la pantalla mostrará HHHH. La balanza no debe sobrepasar su capacidad máxima de pesado.

III. CALIBRADO

Hay dos formas de calibrado: La primera la encontrará en el punto 6. Función de ahorro de energía

Auto-Off (apagado automático).

La segunda forma de calibrado requiere una pesa de 5 Kg.

ES

1. Pulse la tecla de „MODE“ durante 4 segundos y la pantalla mostrará „0.0 (SCL)“. A continuación aparecerá „Load“ (SCL) y el valor „5000 (WEI) parpadeará.

2. Coloque la pesa de 5 Kg. en medio del plato de pesado. En la pantalla se mostrarán algunos números y a continuación aparece „PASS“. Con ello el peso de 5 Kg. estará calibrado.

3. Fin del calibrado.

PESAS PARA EL CALIBRADO

- con la balanza de 7500g: pesas de 5 y 7,5 Kg.
- con la balanza de 10000g: pesas de 5 y 10 Kg.

IV. POR FAVOR TENGA EN CUENTA

1. Utilice este dispositivo siguiendo las indicaciones señaladas en el manual de instrucciones.

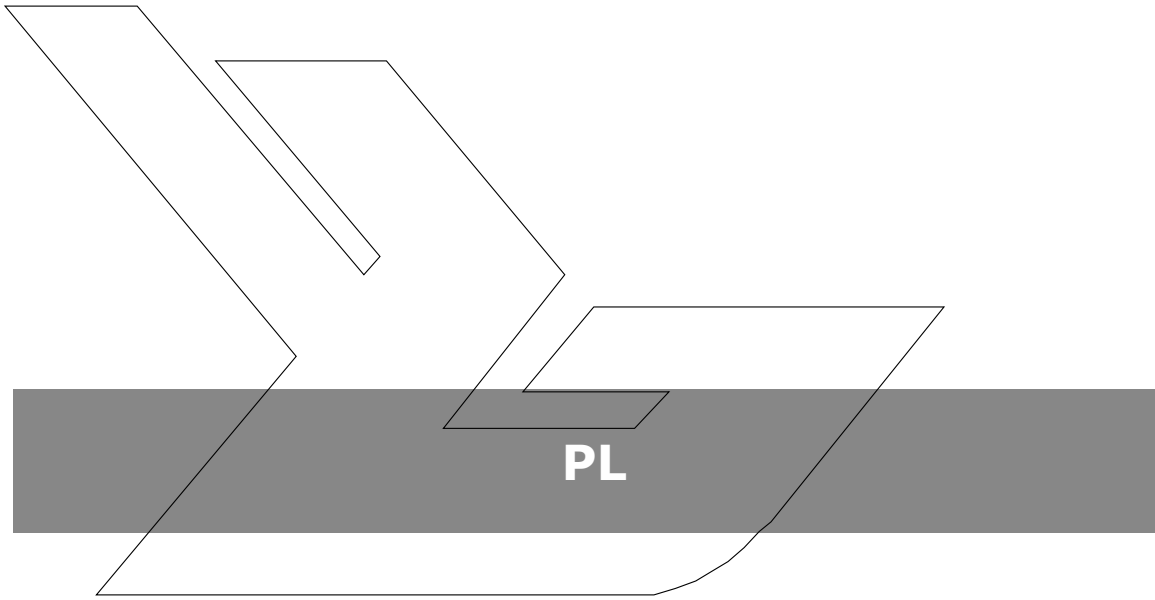
2. Utilice esta balanza sobre una superficie estable y nivelada. Proteja el aparado de golpes, humedad, radiación y campos magnéticos.

3. Si la pantalla no muestra un resultado estable, asegúrese de que el apoyo de la plataforma no esté dañado.

steinberg SYSTEMS

INSTRUKCJA OBSŁUGI

WAGA PRECYZYJNA



PL

I. DANE TECHNICZNE

Model	SBS-LW-7500A	SBS-LW-10000A
Maks. obciążenie	7500g	10000g
Skala obciążenia (d)	d = 0.1g	
Jednostka kontrolna (e)	e = 10d	
Klasa dokładności	III	
Temperatura otoczenia	0-40 °C	
Zużycie energii	DC 7,5V Adapter; 4 batterien R6 AA (54mA)	

PL

II. FUNKCJE PRZYCISKÓW

1. PRZYCISK ON/OFF (ON/OFF)

Wagę włączamy za pomocą przycisku ON/OFF - jeżeli urządzenie jest wyłączone, to w celu włączenia wagi należy wcisnąć przycisk ON/OFF. Jeżeli urządzenie jest włączone, to w celu wyłączenia urządzenia przycisk ON/OFF należy przytrzymać wciśnięty przez 3 sekundy.

2. FUNKCJA ZMIANY JEDNOSTKI (MODE)

Zmiana jednostki odbywa się za pomocą przycisku "Mode".
Dostępnych jest 13 jednostek wagowych: g/ct/lb/oz/dr/gn/ozt/dwt/MM/tl.J/tl.T/tl.H/t.

3. FUNKCJE ZLICZANIA (PCS)

Zliczanie sztuk (pcs) zgodnie z wartością procentową poszczególnych obiektów ważenia.

4. FUNKCJA TAROWANIA (TARE)

Postawić pusty pojemnik na płycie wagi, następnie nacisnąć przycisk „Tare". Na wyświetlaczu pojawi się komunikat „0" oraz znak tary. Zdjąć obciążenie i ponownie nacisnąć przycisk „Tare". Funkcja tarowania została zakończona.

5. ZIELONE PODŚWIETLENIE TŁA WYŚWIETLACZA

Zielone podświetlenie wyświetlacza wyłącza się automatycznie, jeżeli na płycie wagi nie ma obciążenia. Waga przechodzi w stan spoczynku. Podczas ważenia podświetlenie włącza się.

PL

6. FUNKCJA OSZCZĘDZANIA ENERGII

Wyłączenie automatyczne następuje po 2, 5 lub 8 minutach do wyboru. Fabrycznie ta funkcja jest wyłączona (waga nie wyłączy się automatycznie). Ustawienie funkcji automatycznego wyłączenia następuje w trakcie procedury pełnej kalibracji, która wymaga wzorcowych odważników 5 kg oraz 7,5 kg / lub 10 kg w zależności od modelu wagi:

1. Wyłączyć wagę
2. Nacisnąć jednocześnie i trzymać (około 5 sekund) TARE i ON/OFF - wyświetli się SET i oFF (FOO)
3. Nacisnąć ON/OFF - wyświetli się 0(F01)
4. Nacisnąć ON/OFF – wyświetli się 1.0(F02)
5. Nacisnąć ON/OFF – wyświetli się 0.5(F03)
6. Nacisnąć ON/OFF – wyświetli się 1.0(F04)
7. Nacisnąć ON/OFF – wyświetli się 0 (F05) - funkcja odpowiedzialna za czas pracy wagi (automatyczne wyłączenie):

a. Przyciskiem MODE zmienić „0” – funkcja oszczędzania wyłączona, można wybrać 2, 5 lub 8 – wyłączenie nastąpi po czasie 2, 5 lub 8 minut.

8. Nacisnąć ON/OFF – wyświetli się 1(F06)
9. Nacisnąć ON/OFF – wyświetli się 4(F07)
10. Nacisnąć ON/OFF – wyświetli się 75000(CAP) lub 100000(CAP) w zależności od modelu wagi.
11. Nacisnąć ON/OFF – wyświetli się 1(div)
12. Nacisnąć ON/OFF – wyświetli się 0,1 (dEC)
13. Nacisnąć ON/OFF – wyświetli się on(LCP)
14. Nacisnąć ON/OFF – wyświetli się 5000.0 (WE1)
15. Nacisnąć ON/OFF – wyświetli się 7500.0 (WE2) / lub 10000.0 (WE2) w zależności od modelu.
16. Nacisnąć ON/OFF – wyświetli się 30....(SCL)
17. Nacisnąć „ON/OFF“ wyświetli się LoAd 50000 mrugające (WE1)
18. Położyć na szalce odważnik wzorcowy 5kg -wyświetli się ..... PASS1 i ciężar odważnika
19. Wyświetli się LoAd 75000 mrugające (WE2) / lub LoAd 10000 mrugające (WE2) w zależności od modelu.
20. Położyć na szalce odważnik wzorcowy 7,5kg / lub 10 kg w zależności od modelu – wyświetli się ..... PASS2 i ciężar odważnika
21. Koniec kalibracji.

PL

III. OBSŁUGA

1. WŁĄCZANIE WAGI ZA POMOCĄ PRZYCISKU “ON/OFF”

Po włączeniu wagi, na wyświetlaczu najpierw pojawia się “0000000” do “9999999, następnie “0.0g“. Wagę należy po włączeniu zostawić na 15 minut w celu rozgrzania. Zapewnia to precyzyjne wyniki pomiarów.

2. PRZECIĄŻENIE

Jeżeli ciężar obiektu ważonego przekracza więcej niż +9d maksymalnego obciążenia, to pojawia się komunikat przeciążenia “HHHH”. W tym przypadku należy usunąć z wagi niektóre obiekty.

3. TAROWANIE

Jeżeli waga wyświetla podczas ważenia lub obsługi przesunięcie punktu zerowego, to należy nacisnąć przycisk „Tare“ a waga zostanie wytarowana.

4. FUNKCJA ZLICZANIA

Na płytę wagi należy położyć jakiś przedmiot i nacisnąć przycisk PCS. System przejdzie do trybu zliczania. Kolejne naciśnięcie przycisku PCS umożliwi wybór proporcji obiektu (10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100). Operację potwierdzamy przyciskiem ON/OFF. Na płytę wagi kładziemy ponownie jakiś przedmiot. Wynik zliczania zostanie wyświetlony. Tryb zliczania opuszczamy naciskając przycisk MODE.

IV. ZEWNĘTRZNA KALIBRACJA (wymaga wzorcowego odważnika 5 kg)

1. Przycisk MODE należy przytrzymać wciśnięty przez 4 sekundy. Przejście do trybu kalibracji powoduje wyświetlenie całego zakresu obciążenia.
2. Na wagę należy położyć ciężarek, którego ciężar zgadza się z wyświetlonym obciążeniem. Z chwilą wyświetlenia komunikatu PASS kalibracja jest zakończona.

ODWAŻNIKI DO KALIBRACJI:

- dla wag 7500g: 5 kg; 7.5kg
- dla wag 10000g: 5 kg; 10kg

V. WAŻNE WSKAZÓWKI

1. Urządzenie należy obsługiwać wyłącznie z zachowaniem wskazówek technicznych oraz instrukcji zastosowania.
2. Urządzenie należy wypoziomować z wykorzystaniem wbudowanej poziomicy.
3. Urządzenie wolno eksploatować wyłącznie na stabilnym, gładkim podłożu. Wagę należy chronić przed wstrząsami, wilgocią, promieniowaniem oraz polem magnetycznym.
4. Jeżeli wyświetlacz nie jest stabilny, to należy upewnić się, czy płyta wagi nie jest uszkodzona lub nie zachodzą inne przeszkody dla prawidłowego procesu ważenia.

PL

Notizen

Notes | Notes | Note | Notas

DE
Hiermit bestätigen wir, dass die hier in dieser Anleitung aufgeführten Geräte CE-konform sind.

EN
We hereby certify that the appliances listed in this manual are CE compliant.

FR
Par la présente, nous confirmons que les appareils présentés dans ce mode d´emploi sont conformes aux normes Ce.

PL
Niniejszym potwierdzamy, że urządzenia opisane w tej instrukcji są zgodne z deklaracją CE.

Umwelt- und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.

In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich - rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES ÜBER ELEKTRO- UND ELEKTRONIK - ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG).

CONTACT

emaks spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością sp.k.

Ul. Dekoracyjna 3
65-155 Zielona Góra

Nr. kom.: +48 506 06 05 74
E-mail: info@emaks.pl

expondo®
www.expondo.de